

**Ивуть Р. Б., д.э.н., профессор,
Лапковская П. И.**

Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Исследование логистических затрат впервые началось в зарубежной литературе в 60-е гг. XX в. М. Куфелем. Он рассматривал их как затраты на перемещение материалов на предприятии. С его точки зрения, «логистические затраты – это категория издержек, означающая денежное выражение использования имущества предприятия, вызванного планированием, выполнением и контролем (кроме технологических процессов) перемещения во времени и пространстве всех форм материалов» [1]. При этом «автор не выделял затраты на содержание запасов сырья, материалов, готовой продукции, изготовление упаковки, послепродажный сервис» [2]. Начиная с 90-х гг. XX в., проблема изучения и определения логистических затрат была затронута в работах зарубежных ученых Д. Дж. Бауэрсокса, Д. Р. Стока и Д. М. Ламберта, Ч. Сковронка, М. Кристофера, российских и отечественных ученых Л. Б. Миротина, Ы. Е. Ташбаева и О. Г. Порошина, И. А. Елового, Р. Б. Ивуть, С. А. Пелиха, И. И. Полещук, Е. Б. Малей, Т. В. Кузнецовой, Т. И. Николаевой, Е. А. Братухиной, Н. К. Моисеевой, Л. А. Казариной, И. М. Зайцевой, П. П. Гончарова, Ю. В. Бутриной и других.

По мнению некоторых российских авторов [3], логистические затраты представляют собой «затраты трудовых, материальных, финансовых и информационных ресурсов, обусловленных осуществлением предприятием своих функций по выполнению заказов потребителей». Отечественные ученые также уделяют внимание исследованию данного понятия. Так, И. А. Еловой и И. И. Полещук отмечают, что значительной частью логистических затрат являются транзакционные затраты, т. е. затраты, связанные с заключением сделок в логистической цепи. По мнению Н. К. Моисеевой, логистические затраты представляют собой денежное выражение использованной рабочей силы, средств и предметов труда, финансовые затраты и различные негативные последствия форс-мажорных событий, которые обусловлены продвижением материальных ценностей на предприятии и между предприятиями, а также поддержанием запасов. Таким образом, данный автор добавляет возможность появления форс-мажорных ситуаций в логистической системе. Таким образом, можно сказать, что логистические затраты – стоимость ресурсов, приобретенных и (или) потребленных организацией в процессе осуществления логистической деятельности.

В таблице 1 представлен разработанный состав логистических затрат предприятий промышленности [4].

Разработанный состав логистических затрат предприятий промышленности позволяет систематизировать затраты по всем функциональным областям логистики и проводить расчеты как отдельно по элементам логистической системы, так и находить суммарные логистические затраты.

Таблица 1 – Состав логистических затрат предприятий промышленности

№	Функциональ- ная область логистики	Наименование статьи логистических затрат	Обозна- чение
1	2	3	4
1	Закупочная	Затраты, связанные с организацией закупки сырья и материалов	$C_{тен}$
		Затраты на заработную плату с отчислениями сотрудникам отдела снабжения	$C_{зар}$
		Затраты на оплату штрафов на этапе закупок сырья и материа- лов (за несвоевременную поставку, за ненадлежащее качество)	$C_{ш}$
	<i>ИТОГО:</i>	<i>Затраты в закупочной логистике</i>	$C_{зл}$
2	Транспорт- ная	Затраты на доставку сырья и материалов	$C_{дс}$
		Затраты на погрузку-разгрузку сырья, материалов, готовой продукции	$C_{пр}$
		Затраты на оплату таможенных пошлин, налогов и сборов	$C_{там}$
		Затраты на перевалку продукции с одного вида транспорта на другой в процессе доставки	$C_{пер}$
		Затраты на содержание собственного транспорта	$C_{тран}$
		Затраты на заработную плату сотрудникам транспортного цеха	$C_{зп}$
		Затраты на приобретение и обслуживание систем GPS-мониторинга транспорта	$C_{мон}$
		Затраты на страхование грузов	$C_{стр}$
		Затраты на страхование водителей	$C_{вод}$
	<i>ИТОГО:</i>	<i>Затраты в транспортной логистике</i>	$C_{тл}$
3	Производст- венная	Затраты на внутрипроизводственное перемещение сырья, материалов, готовой продукции	$C_{вн}$
		Затраты на управление производством	$C_{упр}$
		Затраты на приобретение систем автоматизации производства	$C_{са}$
		Затраты, связанные с простоем оборудования	$C_{по}$
		Затраты, связанные с производством бракованной продукции	$C_{бр}$
	<i>ИТОГО:</i>	<i>Затраты в производственной логистике</i>	$C_{пр}$
4	Складская	Затраты на содержание складов	$C_{скл}$
		Затраты на поддержание запасов	$C_{зап}$
		Затраты на хранение сырья, материалов и изделий	$C_{хр}$
		Затраты на заработную плату с отчислениями работникам складского хозяйства	$C_{зпс}$
		Затраты на приобретение систем механизации и автоматиза- ции складских операций	$C_{мех}$
		Недостача продукции вследствие порчи сырья, материалов, изделий	$C_{нед}$
	<i>ИТОГО:</i>	<i>Затраты в складской логистике</i>	$C_{сл}$
5	Распреди- тельная	Затраты по получению и оформлению заказов на готовую продукцию	$C_{зак}$
		Затраты на оформление договоров поставки готовой про- дукции	$C_{дог}$
		Затраты на стимулирование сбыта готовых строительных материалов и изделий	$C_{стим}$
		Затраты на поддержание связей с потребителями и посред- никами	$C_{св}$
		Комиссионные, выплачиваемые посредникам	$C_{ком}$
		Стоимость потерянных продаж	$C_{пот}$
		Возврат готовой продукции от потребителей	$C_{возв}$
	<i>ИТОГО:</i>	<i>Затраты в распределительной логистике</i>	$C_{рл}$
	<i>ИТОГО:</i>	<i>Суммарные логистические затраты</i>	C_l

В настоящее время при расчете логистических затрат предприятия могут возникать трудности, связанные с неспособностью действующей системы бухгалтерского учета и статистической отчетности выделять многие составляющие логистических затрат, отсутствием методов расчета ущербов от логистических рисков. Поэтому к расчету и выделению логистических затрат должны привлекаться сотрудники, связанные со всеми логистическими операциями, при этом управление общими логистическими затратами остается за руководством предприятия.

Опыт зарубежных компаний показывает, что анализ логистических затрат может проводиться в процентном отношении к стандартным, объемным или ресурсным показателям, например:

- «логистические издержки в отношении объема продаж;
- отдельные составляющие логистических затрат в отношении общих издержек;
- логистические издержки предприятия в отношении стандартов или среднего уровня в данной отрасли;
- логистические издержки в отношении соответствующих статей бюджета предприятия;
- логистические ресурсы бюджета на текущий момент в отношении прогнозируемых затрат» [5].

Согласно исследованиям, проведенным в течение ряда лет консультантом в области логистики Гербертом В. Дэвисом, доля логистических затрат в продажах предприятий промышленности зарубежных стран составляет примерно 9 % [6]. Данное значение принято за среднеотраслевое (нормативное) и учтено при определении уровня логистических затрат C следующим образом:

$$C = \begin{cases} C', & \text{если } C' \geq 0,2 \\ 0,2, & \text{если } C' < 0,2, \end{cases}$$

где $C' = 1 - \frac{|P_{\text{факт}} - \overline{P}_{\text{отр}}|}{\overline{P}_{\text{отр}}};$

$\overline{P}_{\text{отр}}$ – среднеотраслевое (нормативное) значение доли суммарных логистических затрат в выручке от реализации продукции предприятия промышленности;

$P_{\text{факт}}$ – фактическое значение доли суммарных логистических затрат в выручке от реализации продукции предприятия промышленности:

$$P_{\text{факт}} = \frac{C_l}{V_r},$$

где C_l – суммарные логистические затраты;

V_r – выручка от реализации.

Ограничение 0,2 вызвано применением шкалы желательности, где диапазон значений ниже 0,2 считается «очень плохим». Представленный авторский подход к оценке уровня логистических затрат промышленных предприятий позволяет учесть нормативное значение, сформированное по опыту зарубежных предприятий. Его экономическая интерпретация заключается в том, что чем выше значение уровня логистических затрат, тем оно больше приближается к нормативному значению.

Литература

1. Kufel, M. Koszty przepływu materialow w przedsiębiorstwach przemyslowych. Problemy budżetowania, ewidencji i kontroli / M. Kufel. – Wrocław : AE. – 1990. – 230 p.
2. Панкова, Е. А. К вопросу о понятии «логистические затраты» / Е. А. Панкова, Н. В. Широченко // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2013. – № 9. – С. 197–198.
3. Миротин, Л. Б. Эффективная логистика / Л. Б. Миротин, Ы. Э. Тышбаев, О. Г. Порошина. – М. : Экзамен, 2002. – 160 с.
4. Лапковская, П. И. Исследование эффективности логистических затрат промышленных предприятий / П. И. Лапковская // Логистический аудит транспорта и цепей поставок : материалы Междунар.науч.- практ. конф., Тюмень, 26 апр. 2018 г. / Тюмен. индустр. ун-т; редкол.: О. Ю. Смирнова (гл. ред.) [и др.]. – Тюмень, 2018. – С. 83–88.
5. Сергеев, В. И. Ключевые показатели эффективности логистики / В. И. Сергеев // Финансовый директор. – 2011. – № 5 – 6. – С. 36–40.
6. Herbert, W. Davis. Logistics cost and service 2015. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://hakan-andersson.squarespace.com/s/Logistics-Cost-and-Service-2015.pdf>

УДК 665.135.4

Kamil Roman, Mgr

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie (Polska)

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ TRANSPORTU ZBIOROWEGO - ANALIZA WYBRANYCH PRAKTYK W POLSCE I EUROPIE

Streszczenie. Transport zbiorowy odgrywa bardzo ważną rolę w gospodarce. Celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie zrównoważonego koncepcji zrównoważonego rozwoju, ze szczególnym uwzględnieniem – publicznego transportu zbiorowego. Opracowanie wskazuje możliwe kierunki rozwoju zrównoważonych rozwiązań w transporcie zbiorowym.

Idea zrównoważonego rozwoju. Idea zrównoważonego rozwoju to koncepcja, która jest ciągle ważna i aktualna chodź jej korzeni możemy upatrywać już w latach 80 XX wieku. Zrównoważony rozwój można zdefiniować jako «taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń» [9].

Rozwój zrównoważony (*sustainable development*) może być także ujmowany jako [11, s. 134]:

- symbol ekologicznego rozwoju, które jest pierwotnym pojęciem wobec rozwoju zrównoważonego, rozwoju trwałego i podtrzymującego;
- równoznaczny z ekorozwojem, trwałym i samopodtrzymującym;
- komplementarne pojęcie do rozwoju trwałego (pojęcia te mają część wspólną);
- synonim neutralności do środowiska przyrodniczego (ekorozwój oznacza tu aktywną formę powiększającą pojemność środowiska);
- szersze pojęcie niż rozwój trwały, samopodtrzymujący i ekorozwój;
- komplementarna kategoria rozwoju niekonwencjonalnego obok rozwoju